

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局(43) 国際公開日
2005 年 8 月 4 日 (04.08.2005)

PCT

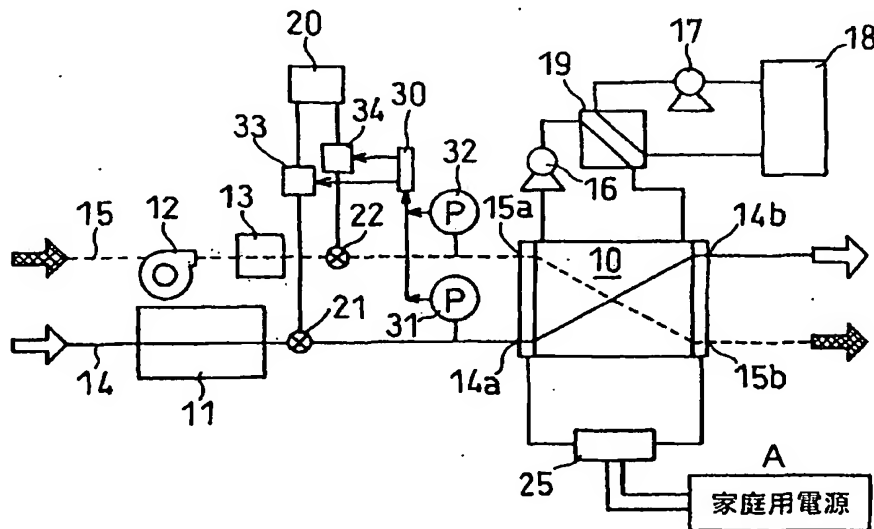
(10) 国際公開番号
WO 2005/071781 A1

- (51) 国際特許分類⁷: H01M 8/04, 8/10 (72) 発明者; および
(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000559 (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 柴田 礎一 (SHI-BATA, Solchi). 浦田 隆行 (URATA, Takayuki). 菅原 靖 (SUGAWARA, Yasushi). 梅田 孝裕 (UMEDA, Takahiro). 森田 純司 (MORITA, Junji). 羽藤 一仁 (HATOH, Kazuhito). 北野 幸信 (KITANO, Yukinobu).
(22) 国際出願日: 2005 年 1 月 19 日 (19.01.2005)
(25) 国際出願の言語: 日本語
(26) 国際公開の言語: 日本語
(30) 優先権データ: 特願2004-013107 2004 年 1 月 21 日 (21.01.2004) JP (74) 代理人: 石井 和郎, 外 (ISHII, Kazuo et al.); 〒5410041 大阪府大阪市中央区北浜 2 丁目 3 番 6 号 北浜山本ビル Osaka (JP).
(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 松下電器産業株式会社 (MATSUSHITA ELECTRIC INDUSTRIAL CO., LTD.) [JP/JP]; 〒5718501 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 Osaka (JP). (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,

(続葉有)

(54) Title: FUEL CELL SYSTEM

(54) 発明の名称: 燃料電池システム



A...POWER SUPPLY FOR HOUSEHOLD

(57) **Abstract:** A fuel cell system that conducts a purge operation to supply an inert gas to the anode and/or cathode during the stop of operation of the fuel cell. The differential pressure is defined as $\Delta P = P_a - P_c$ where P_a is the pressure in the inlet port passage of the anode and P_c is the pressure in the inlet port passage of the cathode. The differential pressure ΔP_p in purging is controlled so that the ΔP_o may satisfy the relation: $0 < \Delta P_o \times \Delta P_p$. Thus, the stress in the solid electrolytic membrane is reduced, and the long-term reliability of the fuel cell is improved.

(57) 要約: 燃料電池の運転停止時に、アノードおよび/またはカソードに不活性ガスを供給するパージ動作を行う燃料電池システムにおいて、アノードの入口側流路の圧力 P_a とカソードの入口側流路の圧力 P_c との差圧 $\Delta P = P_a - P_c$ と定義したとき、運転状態における差圧 ΔP_o と、パージ中の差圧 ΔP_p が、 $0 < \Delta P_o \times \Delta P_p$ の関係を満足

(続葉有)